FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
(EsIA)
CATEGORIA III

INFORME MENSUAL DE PRECIPITACION

Compromiso de EsIA Aplicable	Informe N°	Periodo Reportado	Elaborado por	Fecha de Emisión del Reporte
13189	2	Febrero 2019 – Abril 2019	Minera Panamá	06/06/2019

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviometro: Rio Caimito

UBICACIÓN: 535142 E - 997300 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 208 mm

Precipitación Extrema: 135 mm el 28/04/20119

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0	0	1	7								
2	0	5	10	12								
3	0	5	0									
4	0	0	0									
5	0	0	0									
6	0	0	3									
7	2	0	0	5								
8	10	5	5	9								
9	10	1	6	9								
10	51	7	2	0								
11	7	1	6	0								
12	20	5	1	0								
13	3	16	1	1								
14	2	0	0	2								
15	4	0	1	1								
16	0	1	0	1								
17	0	0	1	1								
18	1	2	0	40								
19	1	0	16	1								
20	0	0	26	58								
21	0	0	10	28								
22	1	0	0	86								
23	1	8	0	69								
24	3	1	15	0								
25	4	1	39	0								
26	2	0	1	1								
27	0	3	0	0								
28	0	11	1	135								
29	3		1	6								
30	1		0	15								
31	0		0									
TOTAL	**126**	**72**	**146**	**487**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**4**	**3**	**5**	**19**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**51**	**16**	**39**	**135**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Punta Rincón

UBICACIÓN: 533380 E – 995427 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.
Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019
Promedio de Precipitación: 243 mm
Precipitación Extrema: 123 mm el 28/04/2019
Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	1	3	5	3								
2	1	8	15	15								
3	0	1	10	0								
4	1	0	0	9								
5		0	0									
6		0	0	5								
7		0	2	7								
8	8	3	6	6								
9	20	1	2	6								
10	41	3	6	0								
11	11	1	12	0								
12	20	4	1	0								
13	0	13	1	5								
14	1	6	0	8								
15	5	0	2	1								
16	0	2	1	0								
17	1	0	0	2								
18	10	1	1	48								
19	0	0	52	8								
20	1	2	37	48								
21	1	4	7	38								
22	0	0	0	97								
23	0	5	0	80								
24	4	4	14	3								
25	12	1	33	0								
26	1	3	1	1								
27	0	0	0	0								
28	0	5	7	123								
29	0		1	12								
30	1		1	19								
31	1		0									
TOTAL	**141**	**70**	**217**	**544**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**5**	**3**	**7**	**19**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**41**	**13**	**52**	**123**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: W-46

UBICACIÓN: 536039 E – 989793 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 234 mm

Precipitación Extrema: 91 mm el 27/02/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
1	3	4	0	2							
2	0	18	71	5							
3	4	0	0	0							
4	1	0	1	1							
5	1	0	0	17							
6	0	0	5								
7	6	1	2								
8	7	3	9								
9	36	3	9								
10	46	4	9								
11	13	7	10								
12	5	2	0								
13	13	7	8								
14	14	7	1								
15	3	1	4								
16	3	0	0								
17	1	0	0								
18	11	1	1								
19	0	0	43								
20	0	6	72								
21	1	0	14								
22	1	8	1								
23	2	6	0								
24	4	1	11								
25	7	7	21								
26	4	0	6								
27	2	91	0								
28	0	24	7								
29	0		2								
30	2		1								
31	2		0								
TOTAL	**192**	**201**	**308**	**25**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**6**	**7**	**10**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**46**	**91**	**72**	**17**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Nota: el 5 de abril a las 12:00 media noche el Pluviómetro W-46 fue vandalizado. Robo de la batería. Desde esa fecha la estación esta fuera de servicio.

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Poza 4-TMF

UBICACIÓN: 536056 E – 983737 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 301 mm

Precipitación Extrema: 231 mm el 22/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov
1	2	3	0	1							
2	0	17	33	10							
3	1	2	0	3							
4	0	1	1	4							
5	0	0	0	27							
6	0	0	3	6							
7	0	0	4	4							
8	11	3	11	8							
9	14	4	14	0							
10	74	8	10	0							
11	8	5	7	0							
12	5	0	2	0							
13	8	6	5	3							
14	14	6	0	6							
15	6	0	3	5							
16	2	0	0	0							
17	4	0	1	1							
18	14	1	2	29							
19	3	0	34	0							
20	1	1	62	20							
21	0	0	11	36							
22	1	2	2	231							
23	4	7	0	7							
24	5	1	13	0							
25	5	7	25	0							
26	2	0	6	2							
27	1	27	1	0							
28	0	20	10	133							
29	0		0	39							
30	3		1	58							
31	1		0								
TOTAL	**189**	**121**	**261**	**633**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**6**	**4**	**8**	**21**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**74**	**27**	**62**	**231**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: TMF

UBICACIÓN: 539187 E – 981979 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 254 mm

Precipitación Extrema: 208 mm el 22/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0	3	0	0								
2	0	4	30	16								
3	0	1	0	4								
4	1	0	2	1								
5	0	0	0	18								
6	0	0	2	3								
7	0	0	6	5								
8	12	4	1	1								
9	11	11	26	0								
10	28	9	12	0								
11	11	9	5	0								
12	15	0	5	0								
13	5	6	5	3								
14	7	6	0	10								
15	4	0	4	1								
16	2	1	0	0								
17	3	0	0	3								
18	28	1	0	18								
19	1	0	24	0								
20	1	2	78	14								
21	2	0	1	29								
22	1	4	1	208								
23	2	6	0	9								
24	4	1	15	0								
25	4	1	5	0								
26	5	0	11	0								
27	3	22	1	0								
28	0	19	12	121								
29	0		0	7								
30	3		2	31								
31	1		0									
TOTAL	**154**	**110**	**248**	**502**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**5**	**4**	**8**	**17**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**28**	**22**	**78**	**208**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Botija Laydown

UBICACIÓN: 539076 E – 978121 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 233 mm

Precipitación Extrema: 169 mm el 22/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0	4	0	1								
2	0	4	17	18								
3	1	0	1	7								
4	1	0	2	2								
5	0	0	0	27								
6	0	0	4	2								
7	0	0	3	4								
8	14	2	2	7								
9	13	8	18	0								
10	31	9	11	0								
11	6	7	4	0								
12	21	0	4	0								
13	4	1	4	0								
14	16	5	0	9								
15	4	0	3	2								
16	1	1	0	3								
17	3	0	0	0								
18	52	0	0	17								
19	2	0	20	1								
20	0	0	67	12								
21	3	0	1	26								
22	2	4	0	169								
23	1	13	0	5								
24	2	0	14	0								
25	3	1	6	0								
26	4	0	13	0								
27	0	12	1	0								
28	0	10	6	113								
29	0		1	13								
30	2		1	22								
31	1		0									
TOTAL	**187**	**81**	**203**	**460**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**6**	**3**	**7**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**52**	**13**	**67**	**169**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Rio Botija / San Benito

UBICACIÓN: 542050 E – 976869 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 177 mm

Precipitación Extrema: 131 mm el 22/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0	2	0	0								
2	0	9	13	15								
3	1	1	0	3								
4	0	0	4	2								
5	2	0	0	20								
6	0	0	1	1								
7	0	0	5	1								
8	10	5	4	3								
9	7	5	17	0								
10	25	7	5	0								
11	4	7	2	0								
12	10	0	2	0								
13	4	2	7	3								
14	3	3	0	5								
15	3	0	5	3								
16	1	0	1	0								
17	3	0	0	1								
18	19	2	0	15								
19	1	0	5	0								
20	3	1	87	9								
21	1	0	1	21								
22	1	1	1	131								
23	1	3	0	1								
24	1	1	8	0								
25	3	2	4	0								
26	3	0	5	0								
27	1	7	0	0								
28	0	11	10	73								
29	1		1	12								
30	3		0	16								
31	3		0									
TOTAL	**114**	**69**	**188**	**335**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**4**	**2**	**6**	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**25**	**11**	**87**	**131**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Valle Grande

UBICACIÓN: 537161 E – 975306 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 217 mm

Precipitación Extrema: 140 mm el 22/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	1	2	0	1								
2	1	9	23	15								
3	3	1	0	2								
4	1	0	1	1								
5	1	0	0	20								
6	2	1	3	3								
7	0	0	7	2								
8	17	2	8	0								
9	19	10	17	0								
10	24	13	8	0								
11	8	10	4	0								
12	5	0	1	0								
13	11	3	8	0								
14	16	2	0	3								
15	5	0	1	2								
16	3	0	0	1								
17	3	0	0	2								
18	18	1	3	18								
19	1	0	17	0								
20	4	1	45	16								
21	1	1	3	20								
22	1	2	4	140								
23	1	10	1	10								
24	2	0	11	0								
25	5	1	17	0								
26	3	0	17	0								
27	0	17	1	0								
28	0	9	3	84								
29	0		1	21								
30	3		5	41								
31	1		0									
TOTAL	**160**	**95**	**209**	**402**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**5**	**3**	**7**	**13**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**24**	**17**	**45**	**140**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

REPORTE DE PRECIPITACION

Pluviómetro: Petaquilla

UBICACIÓN: 533134 E – 977255 N, en Minera Panama, Distrito of Donoso, Provincia de Colon.

Periodo Reportado: 01/01/2019 - 30/04/2019

Promedio de Precipitación: 226 mm

Precipitación Extrema: 91 mm el 28/04/2019

Unidad de medición: mm

Dias	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0	0	0	0								
2	0	10	22	1								
3	0	4	30	1								
4	1	0	1	1								
5	0	0	0	0								
6	1	0	5	2								
7	1	0	17	1								
8	1	4	7	3								
9	2	4	19	3								
10	1	8	16	1								
11	2	4	9	4								
12	1	2	3	3								
13	1	3	5	6								
14	15	4	0	6								
15	39	0	11	13								
16	10	0	0	2								
17	2	0	1	0								
18	1	1	3	3								
19	2	0	14	5								
20	2	0	64	11								
21	1	0	7	17								
22	6	11	2	66								
23	7	2	1	89								
24	3	1	10	0								
25	5	22	29	0								
26	29	0	1	1								
27	12	14	1	2								
28	1	20	0	91								
29	0		0	21								
30	2		0	9								
31	0		0									
TOTAL	**148**	**114**	**278**	**362**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MEAN	**5**	**4**	**9**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MAX	**39**	**22**	**64**	**91**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
MIN	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**